植 物 分 类 与 资 源 学 报　2013，35（4）：497～500
Plant Diversity and Resources　DOI：10.7677/ynzwyj201312161

# 显脉旋覆花的民族植物学调查*

贺安娜[1,2,3]，佘朝文[2,3]
（1 怀化学院生命科学系，湖南 怀化　418008；2 民族药用植物资源研究与利用湖南省重点实验室，湖南 怀化　418008；
3 湘西药用植物与民族植物学湖南省高校重点实验室，湖南 怀化　418008）

**摘要**：通过民族植物学研究的方法，对显脉旋覆花进行实地调查和文献查阅，比较了不同民族的使用习惯。结果发现显脉旋覆花作为跌打损伤药是湖南通道侗族居民特有的用药方式；资源现状调查结果表明，显脉旋覆花市场需求大，种植繁殖困难，导致资源锐减。应加强显脉旋覆花的引种栽培研究及综合开发利用。
**关键词**：民族植物学；显脉旋覆花；资源利用
**中图分类号**：Q 948　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：2095-0845(2013)04-497-04

# Ethnobotanical Survey of Use of *Inula nervosa* (Compositae)

HE An-Na[1,2,3], SHE Chao-Wen[2,3]
(1 *Department of Life Science*, *Huaihua University*, Huaihua 418008, China; 2 *Key Laboratory of Research and Utilization of Ethnomedicinal Plant Resources of Hunan Province*, Huaihua 418008, China; 3 *Key Laboratory of Xiangxi Medicinal Plant and Ethnobotany of Hunan Higher Education*, Huaihua 418008, China)

**Abstract**: *Inula nervosa* is a plant in the Compositae family which is conventionally used by many ethnic groups as a folk medicine. We conducted field surveys and a literature review to compare the ways in which *I. nervosa* is used by different ethnic groups. We found that in the Hunan Tongdao region of China, it is uniquely used as a medical drug for the treatment of cuts and bruises. The results of our survey showed that there is a large demand for the plant, but its propagation is difficult and consequently its availability has dropped to a low level. We propose that research on the introduction and cultivation of *I. nervosa* should be increased, together with further analysis of its uses and potential for increased utilization.
**Key words**: Ethnobotany; *Inula nervosa*; Utilization

民族植物学（Ethnobotany）是研究人类利用植物的传统知识和经验，包括人类对植物的经济利用、药物利用、生态利用和文化利用的历史、现状和特征（裴盛基和淮虎银，2007）。显脉旋覆花（*Inula nervosa* Wall.）为菊科旋覆花属植物，分布于湖南、广西、贵州及云南等地，是一种多民族的民间常用药材，不同的民族使用的部位和药用功效不尽相同。2010 年卫生部批准显脉旋覆花（小黑药）为新资源食品（中华人民共和国卫生部，2010），作为药食同源的资源，显脉旋覆花的需求日渐增加。近年来，民族药物的研究和开发不断深入，但显脉旋覆花的开发利用仍限于民族民间较小范围。本文采用实地调查、访谈及文献查阅等方法，比较了不同民族对显脉旋覆花的使用习惯和资源现状，并就显脉旋覆花的综合开发利用提出建议，为显脉旋覆花的研究开发提供基础资料。

## 1　显脉旋覆花的民族植物学考察

应用民族植物学研究的基本原理和方法，进

* 基金项目：湖南省科技计划一般项目（2013NK4108）；湖南省科技计划重点项目（2012FJ4064）
收稿日期：2012-11-29，2013-02-26 接受发表
作者简介：贺安娜（1981-）女，硕士，讲师，主要从事于民族药用植物方面的研究。E-mail：anna99102@163.com

行文献查阅、选点、调查、访谈、实地采集和分析，分别于2011年6~7月、2012年6~10月深入湖南、广西、贵州等省进行了实地调查。访谈对象包括侗医、药农、各村相关村干部及随机遇到的农民。在实地考察时，收集各地的显脉旋覆花实物品种，并拍照。采用文献查阅法，查阅了所有涉及显脉旋覆花的相关资料。

### 1.1 研究地区

研究地区包括湖南的通道、广西的三江、贵州黎平、云南丘北等县（市）。调研所涉及的民族包括侗族、苗族等。

### 1.2 研究方法

查阅和收集了与显脉旋覆花各主要产地资源分布和各少数民族使用的资料，包括植物药物志。根据文献研究结果和实际情况，拟订了实地考察路线和方案。采用民族植物学、植物生态学、植物分类学等多学科多领域相结合的方法，进行野外调查与民间访谈。野外工作除遵循药用民族植物学和文化人类学的一般原理外，还采用了“访谈提问法”、“问卷调查法”。工作中注重结合跨学科的文献研究，着重实物标本的鉴定。

## 2 研究结果

### 2.1 显脉旋覆花分布概况

显脉旋覆花是多年生草本，根状茎粗短。分布于云南北部至南部、贵州西部至北部、广西西部。生于低山地区杂木林下、草坡和湿润草地（中国科学院中国植物志编辑委员会，2005）。文献记载（钱子刚和李华安，2008）：显脉旋覆花产贡山、腾冲，生于山坡林下、村边、荒地，海拔1 300~2 100 m处。有关侗族医药的研究表明，毛秀才分布于湖南、广西、贵州，生于低海拔杂木林下、草坡和湿润草地（刘育衡和丁锋，2012）。

### 2.2 民族民间用药比较（表1）

显脉旋覆花在云南、贵州等地是苗族常用药，俗称“小黑药”、“草威灵”等，根供药用，有滋补功效。《滇南本草》中，此药能治胸膈中冷，寒气痛，开胃气，能治噎嗝、寒湿伤筋骨、脚气，烧酒煎服祛脾风；《贵州民间药物》中，该药补气血，止汗；《云南中草药选》记载，此药祛风湿，通经络，消积止痛，治风湿性关节炎、腰腿痛、胃痛、消化不良、骨鲠喉；《云南思茅中草药选》记载，此药利水除湿，止咳化痰，治感冒、咳嗽、高热。

湖南通道地区侗族称显脉旋覆花为马卡列丙（汉语俗称毛秀才），全草均是从古到今常用的跌打损伤特效单方良药，常用于跌打损伤，伤目出血，骨折，肚痛。经实地考察，发现与湖南通道相接的广西三江及贵州黎平等地区的侗族居民则没有用显脉旋覆花的习惯，可见显脉旋覆花作为跌打损伤药是湖南通道侗族居民特有的用药方式。

### 2.3 化学成分及药理毒性分析

购于昆明市药材公司的显脉旋覆花经分析得知根及根茎中挥发油的含量高达2.3%，其中百里香酚和异丁酸百里香醋的含量占挥发油成分总量的80.48%（舒晔等，1990）。百里香酚是药物，可用作防腐剂、杀菌剂、肝功能试剂等，已大量用于牙膏、肥皂、香脂等，还用作化妆品的稳定剂，并且是合成薄荷脑的原料（张卫民，1995）。范多青等（1997）从云南个旧产的草威灵根的乙醇提取物中，得到9种化合物，分别为

**表1 显脉旋覆花的民族民间用药比较**

Table 1 Compare on ethnic folk medicine of *Inula nervosa*

| 别名 Another name | 用药民族 Medication ethnic | 用药部位 Administration site | 性味与功效 Taste and efficacy |
|---|---|---|---|
| 草威灵（云南贡山） | 独龙族、怒族 | 根及根茎 | 味苦、辛，性温。祛风湿，通经络，消积止痛。主治风湿痹痛，胃脘冷痛，食积腹胀，噫膈，风湿脚气[4] |
| 小黑药，草三角枫（云南丘北） | 苗族 | 根及根茎 | 味苦、辛，性温。补气血，止汗。肾虚，腰痛，哮喘等病 |
| 毛秀才（湖南通道） | 侗族 | 全草 | 味辛、苦，性温。祛风寒，消浊滞，通经络。用于跌打损伤，伤目出血，骨折，肚痛 |

7，8-二羟基-异丁酰基百里香酚，2，4-二甲基-6（3-甲基-异丁烯基-5-异丙基）-苯基-3，5-己二酮，异丁酰百里香酚，百里香酚，达玛二烯乙酸酯，1-亚油酸甘油酯，1，3-双亚油酸甘油酯，胡萝卜苷和豆甾醇。张鸭关等（2012）的研究表明显脉旋覆花不同部位都富含蛋白质、亚油酸、α-亚麻酸、VB1、VB2、VB6、VC、钾、钙、镁、铁、锌和锰，而钠含量较低，是一种综合营养价值较高，具有开发潜力和利用价值的可食性新资源食品。根据《中华人民共和国食品安全法》和《新资源食品管理办法》的规定，2010 年国家卫生部批准显脉旋覆花（小黑药）为新资源食品，食用其干燥粉碎的根茎。

舒晔等（1990）研究表明，显脉旋覆花总油除对气管平滑肌有较强的松弛作用外，还能拮抗高钾和去甲肾上腺素对兔胸主动脉条的收缩作用。鉴于显脉旋覆花的滋补和药用功效，刘敏等（2012）采用亚慢性毒性试验来测试显脉旋覆花可能具有的毒性，以 2 000、4 000 和 8 000 mg/（kg·BW）剂量喂饲大鼠 90 d，大鼠的生长、活动状况正常；血液学、血生化学检查、脏器系数、病理组织学检查对大鼠没有明显的影响。

## 3　显脉旋覆花资源现状

显脉旋覆花在民间的应用由来已久，作为一种新资源食品，显脉旋覆花的社会用量不断扩大，药材市场也常见。由于需求扩大，销量上升，价格倍增，且不同地域差异很大，如 2012 年云南地区干燥根茎为 70 元/kg，湖南通道地区干燥的全草达 800 元/kg。经调查有以下几个原因：

### 3.1　资源锐减

显脉旋覆花药材来源目前都是采取野生资源，小黑药在云南地区较常见，但野生资源不能完全满足人们的需求，由于多数药材公司都在常年大量收购，对野生资源破坏严重。湖南通道地区侗族居民大多知道显脉旋覆花的药用价值，野外遇见则挖取全株用药，重采轻护，近年内资源几近枯竭，湖南通道县现仅独坡乡有少量资源，10 人在 5 天内只能挖采 40 kg 左右的鲜药。

### 3.2　引种栽培有待深入研究

显脉旋覆花喜温暖、凉爽的环境，生长最适温度为 10 ~ 25 ℃，温度过高或过低都容易造成死苗，且在生长过程中，需要充足的水分。显脉旋覆花是多年生草本，野外靠种子繁殖，但该物种属光敏性较强的短日照植物，现蕾开花对光温要求较严格，一般为 25 ~ 27 ℃，临界日照为 12 h（蒋向辉和佘朝文，2011），气候稍有变化易造成花期延迟，或不现蕾开花。与一般作物种子繁殖相比，种子产量低，繁种困难大。为做好显脉旋覆花的引种驯化，栽培繁殖技术尚待深入研究。

## 4　可持续开发的建议

### 4.1　加强引种栽培及野生资源的研究

目前采收的显脉旋覆花均为野生资源，致使其资源逐渐锐减。应该加强对显脉旋覆花的引种驯化和栽培研究，尤其是种子繁殖的技术研究，以利于大规模栽培，从而形成一整套从种植产业化到循环利用规模化的持续开采利用模式。同时对现有显脉旋覆花野生资源的分布、生境及生态特性方面展开调查，以便保护好仅存的野生资源。

### 4.2　加强综合高效利用研究

显脉旋覆花在不同的民族中使用的部位和功效不尽相同，在充分挖掘民族民间用药方法的同时，应结合现代技术手段，提高对显脉旋覆花的综合高效利用。如显脉旋覆花是多年生草本，冬季来临时，地上部分将枯死，可选在冬季将枯死的地上部分收割，研发风湿骨痛及跌打损伤的药物。作为消食补气血的药物，人类使用过后的药渣可考虑循环再利用，如开发动物的饲料添加剂等。

显脉旋覆花是一种多民族的民间习用药材，采用民族植物学方法对其资源及利用进行系统深入的研究，将有助于开发利用其天然资源，有助于将这一民族地区资源植物从传统医疗保健品转向现代药物进行开发。

〔参　考　文　献〕

刘敏，胡嘉想，徐晓静等，2012. 显脉旋覆花的大鼠亚慢性毒性研究［J］. 毒理学杂志，**26**（2）：156—157

刘育衡，丁锋，2012. 中国侗族医药研究［M］. 长沙：湖南科学技术出版社，188

裴盛基，淮虎银，2007. 民族植物学［M］. 上海：上海科技出版社，12

钱子刚, 李华安, 2008. 高黎贡山药用植物名录, 第5卷［M］. 北京: 科学出版社, 212

舒晔, 王懋德, 江滨等, 1990. 显脉旋覆花总挥发油的药理研究［J］. 云南中医学院学报, 13 (1): 22—24

中国科学院中国植物志编辑委员会, 2005. 中国植物志［M］. 北京: 科学出版社, **75**: 267—269

Fan DQ (范多青), Lou SD (罗士德), Wang HY (王慧英) *et al*., 1997. Studies on the chemical constituents of veined iunla (*Inula nervosa*)［J］. *Chinese Traditional and Herbal Drugs* (中草药), **2**: 67—69

Jiang XH (蒋向辉), She CW (佘朝文), 2011. Research on the Biological Characteristics and Cultivation of *Inula nervosa*［J］. *Journal of Huaihua University* (怀化学院学报), **30** (8): 20—22

Ministry of health of the People's Republic of China (中华人民共和国卫生部), 2010. Ministry of health of the People's Republic of China announcement No. 9［J］. *Chinese Journal of Food Hygiene* (中国食品卫生杂志), **22** (4): 380

Zhang WM (张卫民), 1995. Research on the synthesis of thymol fromα-pinene［J］. *Guangxi Chemical Industry* (广西化工), **24** (3): 34—37

Zhang YG (张鸭关), Liu PH (刘品华), Wang F (汪帆), 2012. Nutrients and Nutritional Value of *Inula nervosa* Wall.［J］. *Science and Technology of Food Industry* (食品工业科技), **7**: 16—18

❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀

**〔上接第496页〕**

Naeem SL, Thompson J, Lawler SP *et al*., 1994. Declining biodiversity can alter the performance of ecosystem［J］. *Nature*, **36** (8): 734—736

Ren JZ (任继周), 2010. Grassland culture is an integral part of Chinese culture［J］. *Acta Prataculturae Sinica* (草业学报), **19** (1): 1—5

Ren JZ (任继周), Hou FJ (侯扶江), Xu G (胥刚), 2011. Discusses on inheritance of grassland culture genetic gene［J］. *Agricultural History of China* (中国农史), **4**: 15—19

Sanchir Ch, 1979. The genus *Caragana* Lam. (Systematics, geography, phylogeny and application)［A］. In: Cosizdat., *Study of Flora and Vegetation of Mongolia*［M］. Ulan-Bator: Academic Press, **1**: 248—388

Sanchir Ch, 1999. System of the genus *Caragana* Lam. (Fabaceae)［J］. *Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Intramongolica* (内蒙古大学学报 (自然科学版)), **30** (4): 501—512

Zhou DW (周道玮), Liu ZL (刘钟龄), Ma YQ (马毓泉), 2005. The study on phytogeographical distribution and differentiation of *Caragana* Fabr., Leguminosae［J］. *Bulletin of Botanical Research* (植物研究), **25** (4): 471—487